

limite e non coincidono in una sola retta : dunque  $a$  non è nullo che per  $w = 0$ , cioè quando il punto in cui s'incontrano le due geodetiche è all'infinito.

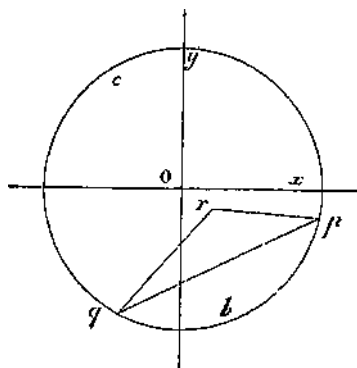
Conseguentemente possiamo formulare le regole seguenti :

I. A due corde distinte che s'intersecano dentro il cerchio limite corrispondono due geodetiche che si intersecano in un punto a distanza finita sotto un angolo differente, da  $0^\circ$  e da  $180^\circ$ .

II. A due corde distinte che s'intersecano sulla periferia del cerchio limite  
corrispon  
dono due geodetiche che concorrono verso uno stesso punto a  
distanza infinita e che  
fanno in esso un angolo nullo. /

III. E finalmente a due corde distinte che s'intersecano fuori del cerchio limite, o che sono parallele, corrispondono due geodetiche che non hanno alcun punto comune su tutta l'estensione (reale) della superficie.

Sia ora  $pq$  una corda qualunque del cerchio limite,  $r$  un punto interno al cerchio



ma esterno alla corda. A questa corda corrisponde sulla superficie una geodetica  $p'q'$ , diretta verso i punti all'infinito  $p'$ ,  $q'$  (corrispondenti a  $p$ ,  $q$ ); al punto  $r$  corrisponde un punto  $r'$  situato a distanza finita ed esterno alla geodetica  $p'q'$ . Da questo punto si possono spiccare infinite geodetiche, delle quali alcune incontrano la geodetica  $p'q'$ , le altre non la incontrano. Le prime sono rappresentate dalle rette che vanno dal punto  $r$  ai vari punti dell'arco  $pbq \ll 180^\circ$ , le altre sono rappresentate da quelle che vanno dallo stesso punto ai vari punti dell'arco  $pcq (> 180^\circ)$ . Due geodetiche speciali formano il trapasso da quelle dell'una schiera a quelle dell'altra : sono quelle rappresentate dalle rette  $rp$ ,  $rq$ , ossia sono le due geodetiche che partono da  $r'$  e concorrono all'infinito colla  $p'q'$ , l'una da una parte, l'altra dall'altra. Siccome gli angoli rettilinei  $rqp$ ,  $rpq$  hanno i loro vertici sulla periferia del cerchio limite, così (II) i corrispondenti angoli geodetici  $r'q'p'$ ,  $r'p'q'$  sono

nulli, benché i primi sieno finiti. All'incontro, essendo  $r$  interno al detto cerchio ed esterno alla corda  $pq$ , l'an-